UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1944.-1945. — N° 88

L'INSPECTION MÉDICALE ET LA GYMNASTIQUE CORRECTIVE A L'ÉCOLE DE CAMPAGNE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 20 Avril 1945

PAR

André-Henry MONTARRAS

Diplômé d'Études supérieures médicales d'Éducation physique
Diplômé d'Hydrologie et de Climatologie

Né à SAINT-ANDRÉ-DE-LIDON (Charente-Maritime), le 3 septembre 1918

Examinateurs de la Thèse

MM. FABRE, professeur ..... *Président.*
VILLEMIN, professeur .....
PIECHAUD, agrégé ..... *Juges.*
FRANCK, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1945

MONTARRAS (André-Henry)

L'Inspection médicale et la gymnastique corrective à l'école de campagne. — Bordeaux, Delmas, 1945. In-8°, 59 p., fig.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1944-1945. N° 88.)

MONTARRAS (André-Henry)

L'Inspection médicale et la gymnastique corrective à l'école de campagne. — Bordeaux, Delmas, 1945. In-8°, 59 p., fig.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1944-1945. N° 88.)

MONTARRAS (André-Henry)

L'Inspection médicale et la gymnastique corrective à l'école de campagne. — Bordeaux, Delmas, 1945. In-8°, 59 p., fig.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1944-1945. N° 88.)

MONTARRAS (André-Henry)

L'Inspection médicale et la gymnastique corrective à l'école de campagne. — Bordeaux, Delmas, 1945. In-8°, 59 p., fig.

(Thèse Médec. Bordeaux. 1944-1945. N° 88.)

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1944.-1945. — N° 88

L'INSPECTION MÉDICALE ET LA GYMNASTIQUE CORRECTIVE A L'ÉCOLE DE CAMPAGNE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 20 Avril 1945

PAR

André-Henry MONTARRAS

Diplômé d'Études supérieures médicales d'Éducation physique
Diplômé d'Hydrologie et de Climatologie

Né à SAINT-ANDRÉ-DE-LIDON (Charente-Maritime), le 3 septembre 1918

Examinateurs de la Thèse

MM. FABRE, professeur ..... *Président.*
VILLEMIN, professeur ..... *Juges.*
PIECHAUD, agrégé ..... *Juges.*
FRANCK, agrégé ..... *Juges.*

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1945

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. DUPÉRIÉ.

ASSESSEUR : M. LABAT.

PROFESSEURS HONORAIRES :

M. DENIGÈS, BEILLE, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ABADIE, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	N.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	N.
Clinique chirurg. et gynécol.	JEANNENEY.	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. inf. et orthop.	LOUBAT.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clin. des maladies infectieuses	DAMADE.
Anatomie pathol. et microsc. clin.	DE GRAILLY.	Chimie biologique et médicale	MACHEBOEUF.
Anatomie	VILLEMIN.	Physique méd. et pharmaceutique.	N.
Anatomie générale et histologie.	G. DUBREUIL.	Méd. col. et clin. mal. exotiques.	BONNIN.
Hygiène	LEURET.	Clin. malad. cutanées et syphilit.	JOULIA.
Médecine légale et déontologie	DERVILLÉE.	Clin. des mal. des voies urinaires.	DARGET.
Electroradiol. et clin. d'él. médic.	RÉCHOU.	Clin. mal. nerveuses et mentales.	DELMAS-MARSALET.
Chimie	CHELLE.	Clin. d'oto-rhino-laryngologie	N.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Toxicologie et hygiène appliquée.	LABAT.
Pharmacie	VITTE.	Hydrologie thérap. et climatol.	CREYX.
Physiologie	FABRE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Clin. méd. des mal. des enfants.	FONTAN.		

PÉRY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). CHARRIER (Chirurgie générale). FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Chirurgie générale	POUYANNE.
Physiologie	FRANCK.	Obstétrique	N.
Médecine générale	PIÉCHAUD.	id.	MAHON.
id.	N.	Ophtalmologie	N.
id.	N.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie	N...
id.	N.	Physique médicale	N...
id.	SARIC.	Chimie gén. pharm. et toxicol.	CASTAGNOU.
id.	DUBARRY.	Histoire natur. pharmaceutique	GIRARD.
Chirurgie générale	N.	Pharmacie	MESNARD.
id.	MASSÉ.	id.	N.
id.	N.	Histoire natur. méd. et parasitol.	R. MANDOUL.
id.	MAGENDIE.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	MASSÉ.	Chimie minérale	CASTAGNOU.
Accouchements	MAHON.	Botanique	GIRARD.
Puériculture	FAUGÈRE.	Cryptogamie	GIRARD.
Zoologie et parasitologie	R. MANDOUL.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Urologie	N...	Bactériologie	MOUREAU.
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.	Physiologie	Mlle ROUGIER.
Ophtalmologie	N.	Chimie biologique	TAYEAU.
Anatomie	J. BEAUVIEUX.	Parasitologie et biologie appliqu.	PAUTRIZEL.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MES PARENTS

A MES PROFESSEURS

A TOUS CEUX QUI M'ONT PERMIS D'ARRIVER A CE JOUR

Au Docteur BOISSERIE-LACROIX

Médecin des hôpitaux de Bordeaux.

Trop tôt enlevé à notre affection, qui nous a fait aimer la passionnante mais difficile médecine des enfants, en témoignage de la reconnaissance la plus sincère.

Au Docteur H. BALLAND

Dont les directives m'ont été si utiles.

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur R. FABRE

Professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Bordeaux,
Directeur de l'Institut d'éducation physique,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Médaille militaire,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.

Qui a bien voulu présider cette thèse.
En témoignage de ma reconnaissance.

L'INSPECTION MÉDICALE
ET LA GYMNASTIQUE CORRECTIVE
A L'ÉCOLE DE CAMPAGNE

INTRODUCTION

Nous n'aurons pas, tout au long de ces pages, la prétention d'apporter des idées nouvelles, inédites ou même personnelles. On a, en effet, écrit assez longuement sur l'inspection médicale à l'école, et suffisamment nombreux sont les auteurs qui ont essayé de mettre au point cette institution, pour que nos prétentions soient des plus modestes. Nous voulons simplement pousser nos investigations plus spécialement vers le milieu rural, qui ne bénéficie pas encore d'une organisation d'inspection sanitaire stable et officielle, tout au moins dans son application. Il faut, en effet, reconnaître que si, dans la plupart des départements, on a théoriquement réalisé cette inspection, en fait, et nous en avons les exemples sous les yeux, sur le plan pratique, tout est laissé au bon vouloir des municipalités et des groupements de médecine.

Pourtant, l'écolier rural, s'il n'a pas comme celui des villes à souffrir des logements trop étroits, de l'alimentation trop souvent déficiente et du manque d'air pur, n'est pas cependant exempt de nombreux maux, qu'une inspection sanitaire bien conduite pourrait non arriver à supprimer, mais à atténuer dans leurs conséquences.

Nous allons donc passer en revue, en nous aidant d'observations faites au cours d'une année de médecine à la campagne, quelques-uns de ces maux, et nous pourrons ainsi nous convaincre de la nécessité d'une bonne inspection médicale dans les écoles rurales. Mais nous ne bornerons pas là nos ambitions, car nous pensons que, sur le chapitre des déformations et des mauvaises attitudes, il importe de pouvoir, à l'école même, par une méthode simple et rationnelle, commencer une correction efficace. Ce sera l'occasion d'un chapitre où nous exposerons nos idées sur ce que nous semble devoir être cette méthode.

Et comme il faut songer à être pratique, qu'il faut savoir, après avoir médité et jeté sur le papier des idées générales, en prévoir l'application, devenant plus terre à terre, nous exposerons ce que nous pensons être une bonne réalisation de la médecine préventive à l'école de campagne.

Tel est notre plan. Il ne nous reste plus qu'à le suivre.

CHAPITRE PREMIER

Ayant eu l'occasion d'examiner de nombreux petits campagnards, nous avons été frappé par le grand nombre de déformations, de malformations ou d'insuffisances des divers appareils. De plus, deux ans de médecine militaire dans des formations d'infanterie à recrutement rural nous ont permis de retrouver ces mêmes malformations ou insuffisances, tantôt atténuées, tantôt augmentées ou fixées par l'âge. Nous n'avons pu alors que regretter que rien n'ait été fait pour éviter cela, et nous avons songé que, au petit fantassin de 25 ans, à la cage thoracique étroite, au ventre gros et flasque, aux muscles de l'appareil moteur noués et courts, qui s'en va la poitrine rentrée et le dos rond, il n'a manqué qu'un peu de surveillance et de correction des mauvaises attitudes commençantes, lorsqu'il n'était qu'un petit écolier, participant déjà, entre des heures de classe, aux durs travaux de la ferme.

Il est bien sûr qu'il n'y a pas que le manque de surveillance médicale, et nous ne devons pas oublier les causes lointaines parfois qui sont à l'origine de ces malformations ou de ces troubles. Il n'est pas dans notre but de les étudier longuement, mais il faut tout de même les citer et les bien connaître pour pouvoir faire œuvre utile.

Il y a, à l'origine du plus grand nombre de tares organiques rencontrées, quelques grands facteurs, que nous allons rapidement examiner.

Tout d'abord, l'alcoolisme des parents et autres ascendants, alcoolisme fréquent dans nos campagnes, non tant sous sa forme aiguë que sous sa forme chronique. Nous

avons pu souvent, par de rapides enquêtes, malgré qu'il soit difficile de faire dire aux gens qu'ils boivent trop ou que leur père était un ivrogne, retrouver chez de nombreux enfants prétuberculeux, rachitiques, nerveux ou anémiés, l'alcoolisme coupable. Et il est à remarquer que, d'après les statistiques que nous avons pu compulser, notre région est loin de tenir la tête pour la consommation de l'alcool, bien qu'elle en produise, et des meilleurs...

De suite après, nous pensons qu'une grande part de la morbidité de l'enfance paysanne est due à la mauvaise hygiène dans la manière de vivre des populations rurales. C'est un lieu commun que de parler de taudis à la campagne, et nous connaissons trop ces alcôves où s'entassent quatre ou cinq lits, protégés de la salle commune, où déjà le soleil ne pénètre guère, par de lourds rideaux poussiéreux. Dans trop de maisons, on ne sait pas ce que c'est que de prendre un bain, bien que nous ne soyons plus au temps d'autrefois, où, comme me le racontait mon grand-père à la veillée, on ne se lavait les pieds qu'une fois par an, au moment des vendanges, et cela lorsque le raisin était foulé. Nous avons vu bien souvent des enfants et des grandes personnes aussi, dont l'épiderme était incrusté à tel point par la poussière et les impropretés variées que soulève le travail de la ferme qu'il était impossible d'arriver à les décaper par les moyens de brossage les plus énergiques. Il est superflu de dire quel merveilleux terrain c'était pour la pullulation des microbes courants, tels que staphylocoques et streptocoques. Aussi, les impétigos, ecthymas, creusants et récidivants, ont bien souvent mis à l'épreuve les thérapeutiques les plus savantes. Et que dire de la gale qui sévit en véritable épidémie.

Laissant là cette énumération, nous parlerons maintenant d'une autre partie de l'hygiène, l'hygiène alimentaire. Nous avons (et nous n'avons pas là encore été les premiers !) trouvé deux sortes d'erreurs. D'abord les enfants qui, au-delà de 1 an jusqu'à 2 ans sonnés, sont uniquement au

régime lacté, soit lait de vache, soit lait maternel. Ceux-ci sont des nourrissons qui, après avoir été gros, bouffis même, deviennent flasques et sans vigueur, avec tous les signes d'une anémie ferriprive. A côté de cela, très nombreux sont les enfants qui, dès la fin de leur première année, se mettent à table avec les parents et mangent goulûment les aliments les plus variés et les plus indigestes. Et cela, aux heures les plus irrégulières souvent. Et voilà amorcées les dilatations de l'estomac, les gros ventres atoniques, les diarrhées persistantes, tout cela aidant au développement du rachitisme.

Une autre cause non tant de maladies que de déformations, c'est le travail, le dur travail de la ferme et des champs, auquel, dès leur jeune âge, les petits campagnards sont soumis. Au moment où la charpente osseuse se forme, elle se heurte à une musculation trop développée en certains points, toujours les mêmes, pas assez en d'autres, et voilà créée cette attitude en flexion, dos voûté, ventre bombant et bras ballants, que nous connaissons bien.

Ceci nous semble les grandes causes des troubles que nous allons maintenant passer en revue, mais il y en a d'autres, moins importantes, telles que les déplorables manières d'habiller les enfants; nourrissons emmaillotés, corsetés, enroulés dans des langes variés, serrés, pas toujours très propres; gamins et fillettes qui paraissent énormes, et qui, une fois que les lainages ont été ôtés, nous apparaissent maigres et chétifs. Vous dire combien facilement toutes les affections respiratoires prennent chez eux, serait superflu.

CHAPITRE II

Occupons-nous maintenant de ce que peut dépister l'inspection médicale des écoles. Nous allons pour cela faire appel à ce qu'une année de médecine rurale nous a permis de constater et de retenir chez les enfants d'âge scolaire. Nous nous aiderons aussi des fiches établies dans plusieurs communes par les médecins inspecteurs avec l'aide précieuse de quelques instituteurs dévoués. Et ce sera pour nous une grande joie de voir que nous avons pu après ces durs mois de tournées médicales à travers les chemins boueux et dérapants, d'où l'on rentre le soir fatigué et crotté jusqu'à la ceinture, tirer quelque chose d'intéressant.

Il paraîtrait peut-être logique de classer les affections rencontrées, par ordre de fréquence, et nous pourrions nous étendre longuement sur les premières pour terminer brièvement sur les suivantes. Notre plan sera l'inverse, car il nous paraît préférable d'éliminer le rarissisme pour diriger notre attention et consacrer notre étude à ce que nous avons rencontré tous les jours.

En premier lieu, la syphilis héréditaire, fort souvent en cause chez le petit citadin, est en campagne particulièrement rare, bien que l'époque actuelle, avec ses grands déplacements de population, ses « occupations » et autres mélanges issus de la guerre, ait vu une recrudescence de ce mal, dont les effets pourront se faire sentir, dans quelques années, pour les médecins scolaires. Au total, nous n'avons jamais rencontré de manifestations précises, nettes, de la syphilis héréditaire, mais chez des enfants anémiés, peu faciles à classer par ailleurs, nous avons, par une enquête souvent

difficile, pu retrouver la spécificité, parfois remontant à deux générations.

Comme autres affections rares qu'il nous fût donné d'observer, il faut citer quelques troubles endocriniens. Ceux-ci d'ailleurs sont, peut-être, mais nous sommes là dans le domaine de la plus pure hypothèse, des restes d'une vieille imprégnation par le tréponème. Ceci, d'ailleurs, n'a guère pour nous, petits praticiens-pragmatistes, par notre fonction, une grande importance. Nous avons donc pu voir dans une classe de certificat un garçon de 14 ans présentant un syndrome adipso-génital fruste qui, ainsi dépisté, fut traité avec succès par l'hormone gonadotrope et orchitique. Ce garçon, jusque-là apathique et traînard dans sa classe, a gagné en vivacité d'esprit et en vigueur physique. Parmi les enfants plus jeunes, nous avons plusieurs fois rencontré des insuffisances thyroïdiennes assez frustes, ne rappelant que de loin le syndrome typique du myxœdème, mais suffisamment nettes pour que l'on ne s'y trompât pas. Là encore, une opothérapie simple et bien conduite par le médecin de la famille amènera une grosse amélioration.

Nous avons rencontré, avec une fréquence déjà beaucoup plus grande, des troubles du côté des yeux et du nez. Pour les yeux tout d'abord, nous devons dire combien, à part certains troubles comme le strabisme, il est difficile, au cours d'une examen forcément succinct, de dépister les maladies et les insuffisances. Cependant, assez souvent, nous avons rencontré des inflammations des paupières, qui nous ont paru avoir pour origine les grattages avec les doigts sales, véritables blépharites staphylococciques ou streptococciques, chez des enfants atteints par ailleurs de plaies impétigineuses. Nous avons rencontré aussi une épidémie de conjonctivite dont plus de la moitié des écoliers furent atteints. Tout cela ne présente d'ailleurs guère d'intérêt pour nous, car tout ce que nous puissions faire, c'est de prononcer, dans un tel cas, l'éviction des enfants atteints

jusqu'à leur guérison complète. Par contre, ce qui aura plus d'importance pour nous, ce sont les troubles de la vision, car, par le simple port de lunettes, nous pourrons améliorer le travail scolaire et l'attention d'un enfant. Là encore, il ne faudra pas compter étudier l'acuité visuelle de chacun en détail, et le mieux sera de se reporter à l'instituteur, qui aura pu, au cours des classes, remarquer tel ou tel élève, qui baisse la tête au point de toucher son porte-plume avec son nez, ou est obligé de s'approcher du tableau pour lire le texte qui y a été écrit. Ces élèves ayant été désignés à notre attention, nous pourrons les examiner plus attentivement, et, au moyen des tableaux classiques, mesurer leur acuité visuelle. Ceci ne sera pas tout. Il faudra que l'assistante sociale remplisse une lettre, dont nous aurons des imprimés tout prêts, invitant les parents à faire examiner, par un ophtalmologiste de leur choix, leur enfant, pour corriger, par le port de verres appropriés, le trouble qu'il présente.

Après les affections oculaires, passons aux affections relevant de l'oto-rhino-laryngologie. Citons tout de suite la fréquence déjà importante qu'elles occupent chez le petit campagnard. Au premier plan vient l'adénoïdisme. Nous connaissons le classique facies adénoïdien, et nous l'avons retrouvé, classique, chez un certain nombre d'enfants. Par contre, chez d'autres, présentant une hypertrophie lymphoïde importante, il n'existait nullement. Nous avons, pour dépister cette affection, employé une méthode simple, mais qui nous a donné de bons résultats. Chez les enfants que nous avons vus, respirant à l'état habituel la bouche ouverte, nous avons, en plus d'un examen succinct de la gorge et du nez (ceci sans spéculum nasi, mais en élargissant simplement du doigt l'orifice des narines, en aplatissant le lobule du nez), procédé au petit examen suivant : Sur un tableau noir, nous avons tracé quelques lettres et quelques mots que nous avons fait lire aux enfants. Comme le remarque Nobécourt, à une voix sourde et empâtée, à

l'articulation défectueuse des lettres L et R, on reconnaît une hypertrophie des amygdales palatines. Par contre, lorsque la voix est faible, lorsque l'M et l'N sont prononcés comme B et D, lorsque les sons nasaux (*an, un, in*) sont supprimés ou tout au moins difficiles à prononcer, nous nous trouvons en présence d'un adénoïdien. Ainsi, chez certains élèves désignés par leur maître comme ayant l'oreille un peu dure, nous avons pu mettre en évidence une hypertrophie du tissu lymphoïde du pharynx. Dans ce domaine, on voit encore combien le dépistage a d'importance. Nous connaissons, en effet, trop les troubles qui accompagnent cet adénoïdisme, tels que l'anémie, les thorax étroits et mal formés, le mauvais sommeil, le manque d'attention, le mauvais travail à l'école, l'activité physique réduite, sans oublier les diverses inflammations entretenues au niveau des voies aériennes supérieures et de l'oreille.

Souvent, l'examen du nez nous a révélé des malformations congénitales ou acquises : rétrécissement des narines, rétrécissement de l'orifice antérieur des fosses nasales par des déviations ou éperons de la cloison, soit de l'orifice postérieur par hypertrophie des cornets. Ces enfants souvent avaient le « facies adénoïdien », alors qu'ils n'avaient pas de végétations. D'après Nobécourt, dans ce cas, ils présentent une sorte d'atrésie de l'étage moyen ou respiratoire de la tête (nez, fosses nasales, sinus). De plus, et cela trouverait davantage sa place au chapitre de l'examen orthopédique, il y a des déformations thoraciques. Les auteurs classiques distinguent deux types principaux : *a*) un type vertical ou type Robert, où le thorax présente latéralement, surtout dans la région moyenne, une dépression verticale, tandis que le sternum est projeté en avant dans ses deux tiers supérieurs, et affaissé dans son tiers inférieur (poitrine en carène); *b*) un type transversal ou type Lambron, où le thorax semble avoir été serré par une ceinture à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen (thorax en tablier). A

ces déformations, s'associent souvent l'étroitesse du thorax, l'asymétrie, la scoliose et tous les troubles intellectuels qui accompagnent les insuffisances respiratoires.

On sait combien un dépistage précose peut amener d'améliorations dans ces diverses affections oto-rhino-laryngologiques et combien de végétations enlevées ou une cloison rabotée assez tôt peuvent donner de résultats magnifiques.

Attaquons-nous maintenant au problème de la tuberculose. Elle est, en effet, fréquente dans nos campagnes de l'Ouest, où l'alcoolisme, la mauvaise hygiène, la promiscuité des habitants d'une même maison ou d'un même village contribuent à lui fournir un terrain favorable. Et comme nous savons que le plus souvent c'est dans l'enfance que se fait la première rencontre avec le bacille de Koch, il est fort important d'étudier ce que nous pouvons faire dans le milieu rural pour prévenir l'extension de cette terrible maladie. Un problème a bien souvent attiré notre attention : serait-il possible de dépister certaines formes d'imprégnation tuberculeuse ou même de tuberculose commençante, au cours d'une visite médicale d'inspection scolaire, sans l'aide de la radio ? Cela semble bien difficile, et même un médecin averti, surtout lorsqu'il ne voit un enfant qu'une fois par trimestre, noyé au milieu de beaucoup d'autres, ne pourra guère dépister grand chose. Ce qui nous a paru possible, c'est tout au plus de classer certains enfants comme ayant une tendance à faire de la tuberculose.

En premier lieu, nous avons, quand cela nous a été possible, tenu compte de l'état de santé des parents. Plusieurs fois nous avons appris que le père ou la mère avait eu un pneumothorax ou avait été soigné, « parce qu'une pleurésie lui avait laissé de la faiblesse de poitrine ». A côté de cela, dans de fort nombreux cas, les familles n'ont pas daigné donner des renseignements demandés, car il y a, dans les campagnes, beaucoup plus qu'à la ville, une espèce de honte mal placée, mais enracinée solidement, qui fait que

l'on n'avoue pas facilement avoir une maladie comme la tuberculose.

Nous avons pris comme base de notre classement des enfants aptes à se tuberculiser, ou déjà atteints, imprégnés par le bacille de Koch, quelques critères. En premier lieu, nous rappelant ce que nous avait exposé le Docteur Jacquelin, des Hôpitaux de Paris, nous avons essayé de tenir compte de l'aspect extérieur du corps. Il faut remarquer que chez des enfants d'âge scolaire, qui grandissent vite, il n'y a peut-être pas une très grande importance à attacher à cet aspect extérieur, tellement il peut changer. Nous avons tout de même pris en considération le type longiligne de certains enfants, le thorax étroit, les épaules rentrées. Nous ne nous sommes pas, par contre, arrêtés à certaines conceptions, comme celle de la prédisposition à la tuberculose des blonds ou des roux, qui ne nous ont pas paru suffisamment solides.

En second lieu, nous avons tenu le plus grand cas du poids, non tant du poids brut, dans son rapport avec l'âge de l'enfant, bien que son abaissement excessif soit important à considérer, que de ses variations, que nous avons inscrites sous la forme de courbe.

Après cela, nous avons cherché l'état de l'appareil lymphatique, des ganglions, que l'on peut retrouver chez presque tous les enfants, mais qui, chez certains, étaient vraiment fort développés.

Pour terminer, nous avons toujours fort consciencieusement pratiqué l'auscultation des enfants.

Nous n'avons pas eu la prétention de dépister des lésions tuberculeuses au début, comme Grancher recommandait de le faire dans sa brochure *Assistance préventive de l'enfance. La tuberculose dans les écoles parisiennes.* Cela demande une oreille exceptionnellement exercée, et un exament forcément long, puisque minutieux. De plus, les auteurs modernes, tout en reconnaissant l'immense mérite

de Grancher, ont discuté et battu en brèche les fameux schémas.

En hiver, chez plus de la moitié, les ronchus et les sybillances emplissaient les deux champs pulmonaires, mais chez certains une rudesse respiratoire excessive a attiré notre attention.

De plus, nous avons toujours été à peu près renseignés par l'instituteur, et nous avons pu savoir quels étaient les tousseurs dans une classe.

Ainsi, après avoir, par ces quelques remarques et ces rapides recherches, mis à part un certain nombre d'écoliers, nous avons fait demander aux familles de les mener au dispensaire de l'arrondissement, pour un examen radioscopique ou une cuti-réaction. Certains ont suivi nos conseils; d'autres, les plus nombreux, n'en ont rien fait. Aussi, nous n'avons pu tirer, de la méthode de dépistage employée, des faits précis. Nous en profiterons pour dire combien il serait utile d'avoir à la disposition des médecins-inspecteurs, un service de radioscopie, comme nous en avons eu dans les commissions d'engagement de l'armée d'armistice. Un camion, avec un appareil du modèle fort bien conçu que nous avons connu au cours de la triste campagne des Ardennes en 1940, qui suivrait le médecin-inspecteur et permettrait un dépistage actif de la tuberculose. Le dépistage actuel pouvant être appelé passif, puisqu'il attend, tous comptes faits, que l'on amène les enfants au radiologue.

Au total, on peut, en s'aidant des données fournies par les antécédents, l'aspect général, le poids, l'état pulmonaire à l'auscultation, arriver à faire une classe de suspects, qui devront passer sous l'écran. Ainsi, un des problèmes les plus angoissants de la santé du pays commencera à recevoir une solution, en attendant le jour où chaque Français aura sa fiche radiologique.

Mais ce qui est le plus fréquent dans les troubles rencontrés chez les enfants d'âge scolaire, ce sont les malformations et déformations du squelette et des muscles squelet-

tiques, ce qui fait que l'examen orthopédique est au fond, lors de l'inspection médicale, ce qu'il y a de plus important. En outre, nous verrons tout à l'heure que pour ces déformations nous pouvons disposer d'une méthode corrective, applicable à l'école même, ce qui ajoute à leur importance.

Dans les inspections que nous avons effectuées, nous avons suivi, pour l'examen orthopédique, la marche indiquée par les Docteurs H. Balland et Oberthur, dans une brochure destinée aux médecins-inspecteurs scolaires. Et les lignes qui suivent sont, de ce fait, inspirées des remarques de ces auteurs.

En procédant du haut vers le bas, passons donc en revue ce que nous pouvons constater. Le cou d'abord peut nous montrer une attitude de torticolis, avec relief anormal d'un sterno-mastoïdien et une petite asymétrie de la face. Ce sont là des déformations légères qui peuvent nous paraître sans grande importance, et pourtant ces torticolis légers non traités peuvent être à l'origine d'une déviation vertébrale, qui va se fixer et marquer d'une trace indélébile un organisme d'adulte.

Le thorax nous montre fort souvent des déformations, sur lesquelles il convient de nous arrêter un moment. Combien fréquents sont les thorax insuffisants, seule une inspection de classe peut nous le dire ! Thorax immobiles, respirant mal, étriqués, aplatis, en carène, semblant une poitrine d'oiseau, avec un sternum formant un véritable « bréchet ». Les chondrites costales avec les bourrelets latéro-sternaux, bilatéraux, mais souvent asymétriques. L'entonnoir xiphoïdien, dépression en cupule siégeant au niveau de l'appendice xiphoïde et se creusant à l'inspiration. Les dépressions sous-mammaires, régulières à grand axe horizontal, sans limite précise en haut, au contraire, arrêtées en bas par une éversion du rebord cartilagineux du thorax (aileron thoracique). Cette déformation, souvent bilatérale, donne alors le type du thorax décrit par Mme Nageotte

sous le nom de thorax à charnière. Si l'on fait respirer à fond, le thorax est à peu près immobile, et les dépressions s'exagèrent en inspiration. Il faut remarquer que tous ces enfants ont une sangle abdominale insuffisante, leur diaphragme descend anormalement bas pour s'appuyer sur les viscères, et c'est la traction des faisceaux chondraux du diaphragme qui crée la dépression.

Le ventre retiendra notre attention. Chez le tout jeune enfant, une insuffisance musculaire est anormale. A cet âge, il y a un petit ventre rond, avec une ligne blanche large et qui va se fermer peu à peu. Un hiatus des droits, dans la partie sous-ombilicale, est normal jusque vers 10 ans. Ainsi, de nombreuses petites hernies ombilicales se formeront d'elles-mêmes. Nous avons pu apprécier la valeur des muscles abdominaux par quelques moyens, préconisés par le Docteur Balland. D'abord par la hauteur de l'ombilic, qui, chez l'adolescent, doit être à mi-chemin du pubis et de la xiphoïde. Ensuite, en faisant rentrer le ventre, certains sujets n'arrivent pas à le faire, leurs muscles abdominaux se refusant à la contraction nécessaire pour refouler la masse intestinale. De plus, nous avons toujours procédé à l'examen du profil. Chez les insuffisants abdominaux, le tronc est penché en arrière, ce qui est une manière de tendre les muscles droits. En demandant à l'enfant de se pencher encore davantage, le ventre apparaît trilobé par la saillie flasque des muscles obliques. On peut faire aussi un examen de dos, en demandant un effort de toux, et l'on verra se produire une véritable hernie postérieure par insuffisance du transverse.

Ces défaillances de la ceinture abdominale sont parmi les troubles que la gymnastique corrective pourra utilement améliorer.

Passons à l'examen du dos. La première chose qui nous frappe est son aspect, symétrique ou asymétrique. Disons de suite que les dos asymétriques sont fort nombreux. On trouve une inclinaison latérale de la colonne vertébrale,

l'effacement du triangle de la taille d'un côté, et de l'autre un relief plus marqué de la hanche, le tout indiquant une attitude scoliotique. Dans ce cas, il faut faire pencher l'enfant en avant; on pourra avoir d'abord une gibbosité qui nous indiquera l'existence d'une scoliose, qui devra être traitée par les moyens habituels (gymnastique orthopédique, corset) en dehors de l'école; ou bien il n'y aura rien à signaler dans la flexion, ce sera alors une simple attitude scoliotique, comme il en existe de très nombreuses chez les enfants d'âge scolaire, qui se tiennent mal sur leur siège. Pas de gravité immédiate bien que ces attitudes scoliotiques puissent devenir de vraies scolioses. C'est dans ce cas que nous allons nous servir d'un instrument fort simple, mais rendant de grands services, nous parlons du fil à plomb. Il va nous permettre de nous rendre compte si l'attitude est équilibrée ou non. Si elle est équilibrée, le fil à plomb tombe de la nuque dans le sillon fessier, et nous en concluons qu'il y a une simple instabilité. Mais si le fil à plomb tombe en dehors du sillon fessier, nous avons un déséquilibre net. Nous pouvons le mesurer en traçant les deux axes : celui passant par le sillon fessier, et celui passant par la fossette de la nuque. En général, c'est le bassin qui est déséquilibré : le sillon fessier peut être oblique, les fossettes iliaques postérieures ne sont pas au même niveau. Si le bassin est incliné d'un côté, nous glissons sous le talon une cale de bois, dont nous aurons un jeu de deux ou trois. Souvent, cette cale, agissant comme une talonnette, corrige l'attitude scoliotique. Dans ce cas, il sera nécessaire d'avertir la famille de cette particularité, pour qu'elle puisse faire fixer un talon supplémentaire du côté le plus court. De même, il est utile de faire asseoir l'enfant, l'attitude scoliotique, disparaissant dans cette position, indique également une inégalité de longueurs des membres inférieurs. Par contre, si elle persiste, c'est qu'il y a une asymétrie du sacrum, ce que l'on peut vérifier d'ailleurs en posant sous la fesse la plus basse un petit coussin, un cahier ou un livre.

Un examen fort important et qui révèle de nombreuses déformations est celui que nous avons toujours fait avec soin de la position de profil. Deux cas peuvent se présenter d'après le Docteur Henri Balland.

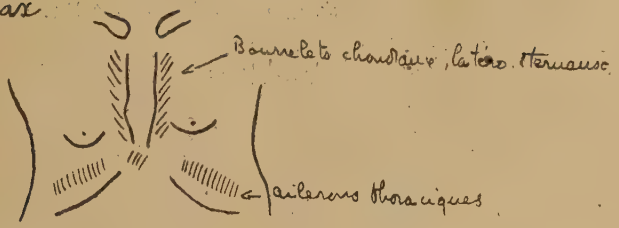
1° *L'exagération des courbures normales.* — Dans un premier cas, nous avons l'enfant aissellé. Il y a une cassure lombo-sacrée avec chute du tronc en arrière par insuffisance de la musculature abdominale. Il faut, toujours avec le fil à plomb, noter si le plan du dos est en arrière de celui du sacrum, ce qui nous montre une insuffisance des muscles spino-dorsaux.

Dans un deuxième cas, chez des enfants plus âgés, au cours de poussées de croissance, on voit se constituer un dos rond. Ce peut être une simple attitude facilement corrigée, mais parfois il y a de la raideur, un peu de douleur, et il faut examiner attentivement l'enfant pour éliminer tout risque de mal de Pott. Le plus souvent, on a affaire à une simple épiphysite de croissance, mais il faudra parfois la radio pour en être sûr.

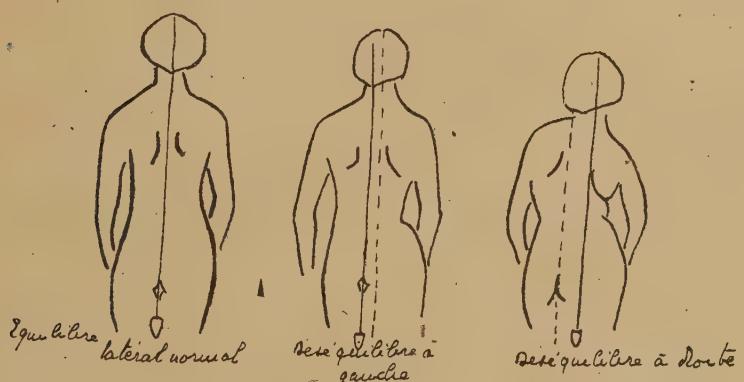
2° *Le redressement ou l'inversion des courbures.* — Ce que l'on rencontre le plus fréquemment est la cyphose lombaire, souple au début, mais qui aura tendance à se fixer et qui se compliquera souvent d'un certain degré de torsion, c'est-à-dire de scoliose. C'est là le type des déformations provoquées par l'école, l'abus de la position assise. C'est d'ailleurs dans cette position que nous nous rendrons le mieux compte du degré de cette cyphose lombaire. Très souvent, elle provoque une lordose dorsale de compensation, aboutissant à une « inversion de la formule vertébrale ».

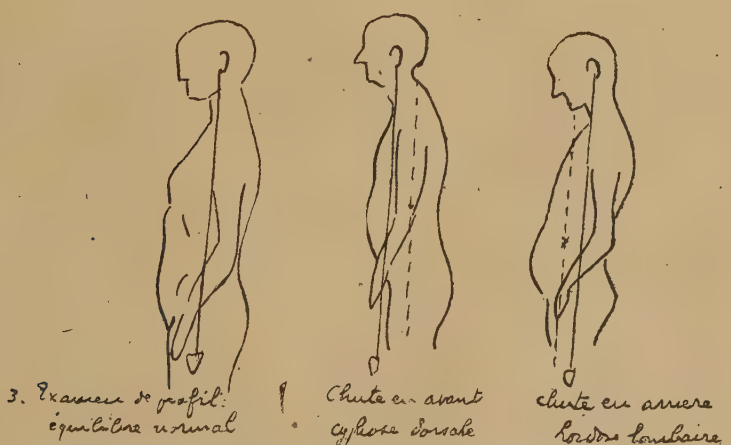
D'ailleurs, par les schémas qui suivent, tirés d'un petit opuscule destiné aux médecins-inspecteurs scolaires, composé par le Docteur H. Balland, nous allons pouvoir mieux comprendre ces déformations.

1. Thorax



2 – Examen de dos.





D'après le Service médical du Commissariat aux sports.
Instructions à l'usage des médecins-inspecteurs scolaires.

CHAPITRE III

Ayant passé en revue les divers troubles et les diverses malformations que peut dépister l'inspection scolaire médicale à l'école, il nous faut maintenant songer à une organisation matérielle et réaliste de cette question. Ce que nous allons présenter n'est qu'un projet, c'est dire que tous les éléments peuvent, et même doivent être discutés. Ils représentent ce que nous ont suggéré notre expérience, s'il n'est pas un peu prétentieux d'employer ce mot, et nos réflexions sur ce qui a déjà été fait.

Avant d'exposer notre conception pratique de la réalisation de l'inspection médicale scolaire, nous devons, non en faire un long historique, qui à lui seul pourrait former tout un chapitre, mais au moins rappeler, pour faire œuvre de justice, quelques noms, parmi ceux qui s'occupèrent de cette question. Là, comme dans beaucoup d'autres domaines, nous retrouvons l'œuvre de la Convention, qui, au milieu de ses préoccupations politiques et guerrières, sut poser des principes féconds dans la voie du progrès social, suivant en cela l'esprit de la Déclaration des droits de l'homme. C'est en effet, en 1793, alors que la France républicaine avait à lutter pour défendre son existence même, que Sieyès, Daunou et Lakanal jetaient le principe de l'inspection des écoles, par un officier de santé. Depuis ces temps héroïques, des projets nombreux virent le jour. Jules Ferry, en 1879; G. Doumergue, en 1910; E. Herriot, en 1924; Sellier et Dezarnault, en 1937, réalisèrent une législation complète, théoriquement tout au moins, de l'inspection médicale scolaire.

Actuellement, les grands centres urbains ont à leur disposition une organisation excellente, qui, en corrélation

avec les dispensaires, permet une inspection médicale vraiment utile et bien au point, comme la ville de Bordeaux nous en offre l'exemple.

En premier lieu, il faut des médecins. Jusqu'ici, chaque praticien a été chargé de l'inspection médicale des écoles de quelques communes de son périmètre, sans que l'on sache s'il était qualifié pour cela, ou si seulement il s'y intéressait. Ce n'est pas que ce travail ne soit pas à la portée de tous les médecins, mais il faut néanmoins un minimum de préparation spécialisée. De plus, il n'est peut-être pas nécessaire de parler des heurts entre médecins provoqués par la répartition des écoles à inspecter. Tel praticien, qui n'a presque pas de clients dans une commune, en inspecte les écoles; vous dire que cela soit vu d'un bon œil par celui qui a le gros de la clientèle de cette commune serait superflu. Aussi, nous pensons que, premièrement, pour éviter ces heurts, cette « invidia medicorum », deuxièmement, pour être sûr que l'inspection sanitaire soit faite par des gens compétents et habitués, ce service doit être confié à un corps de médecins fonctionnaires spécialisés. Ainsi, par arrondissement, un médecin-inspecteur serait nommé, muni du diplôme d'hygiène et du diplôme d'éducation physique médicale. Rien n'empêche d'ailleurs que ce soit le médecin hygiéniste de l'arrondissement. Il pourra consacrer tout le temps nécessaire à la vie des écoles, pour que celle-ci ne ressemble pas trop à certains conseils de révision que nous avons connus, où un rapide coup d'œil et un non moins « rapide coup d'oreille » constituait le gros de l'examen. Au début de l'année scolaire, il dressera, en accord avec les intéressés, l'itinéraire qu'il suivra dans son inspection; ainsi, chaque maître, dans la plus petite école du plus petit village, saura quel jour l'examen médical doit avoir lieu.

Il y aura, tous les trimestres, une inspection, ce qui fera trois examens pour l'année scolaire, comme cela existe déjà dans certaines régions, et tout au moins dans les villes.

Il sera bon, en plus de l'instituteur qui non seulement appellera les élèves et pourra participer aux écritures, mais encore pourra utilement renseigner sur les antécédents ou sur les capacités intellectuelles des enfants, que le médecin-inspecteur ait à sa disposition une assistante scolaire. Elle mettra l'instituteur au courant pour l'organisation matérielle de la salle, salle de classe le plus souvent, où va se passer l'inspection. Elle rédigera les lettres adressées aux parents pour les convier à faire soigner leur enfant par leur médecin habituel ou à le faire examiner par un spécialiste. Ces assistantes scolaires seront recrutées parmi les infirmières diplômées et on leur donnera leur formation spéciale en quelques cours.

Passons maintenant à l'inspection médicale proprement dite. Ce qu'a dit le Docteur Oberthur au Congrès de la Ligue d'Education physique peut être pris comme modèle. Voici ce qu'il a exposé :

« La salle de visite doit être installée commodément; le médecin s'assiéra à une extrémité de la salle, tournant le dos à la fenêtre, l'enfant à examiner venant vers lui en plein jour. A sa droite, un guéridon avec les instruments indispensables : outre le stéthoscope et les accessoires habituels, un fil à plomb et un jeu de cales en bois de 1 centimètre d'épaisseur. A sa droite, et en avant, un tabouret pour l'examen en position assise, et plus loin, à droite, une table d'examen pour la position couchée. L'assistante scolaire est au centre de la pièce, à sa table; elle appelle les enfants et tient les fiches sous la dictée du médecin. Elle a préparé la visite, prévenu le maître de la classe et réglé avec lui l'envoi des enfants par petits groupes sans interruption. Nous avons donc organisé un circuit qui sera toujours respecté et le premier enfant appelé par notre assistante entre et vient à nous, tout nu; ceci est indispensable si l'on veut éviter de méconnaître de grosses lésions, il faut l'obtenir. »

A partir de ce moment, nous voilà en plein examen. Toujours d'après le Docteur Oberthur, voici comment va se

dérouler la visite : L'assistante ou l'instituteur nous annonce le poids et nous informe de son augmentation depuis les dernières mensurations. Pendant que l'enfant s'est approché, nous avons observé sa démarche et son aspect général. De ce dernier nous savons de suite si nous devons pousser davantage notre examen vers tel ou tel appareil. Nous notons une insuffisance pondérale manifeste, un retard de croissance ou au contraire une poussée de croissance excessive. Nous notons la maigreur exagérée ou, au contraire, l'adiposité. L'enfant étant arrêté devant nous, nous notons si la tenue est correcte, si le sujet est sthénique ou au contraire hypotonique.

Nous examinerons successivement, d'abord la peau, les ganglions, puis nous pourrons passer à la tête, examen des yeux, du nez, de la bouche, de la dentition. Ces examens auront pour but, au niveau des yeux et du nez, de dépister les gros troubles, car avec le peu d'outillage il n'est pas question d'étudier le détail.

Nous passerons ensuite au cou, au thorax, aux membres supérieurs, puis à l'abdomen, avec l'appareil uro-génital. Descendant toujours, nous rechercherons la stabilité des hanches, nous examinerons les membres inférieurs et les pieds.

L'enfant étant toujours de face devant nous, nous écouterons le cœur et les poumons. Ceci fait, l'enfant fera demi-tour. Nous achèverons l'auscultation pulmonaire. Puis nous nous attarderons à l'examen du dos. S'il est asymétrique, nous procéderons à quelques recherches complémentaires : flexion, extension..., nous glisserons une cale sous un talon, nous chercherons au total à trouver la cause de cette asymétrie. Nous jetterons un coup d'œil aux épaules, aux omoplates, au bassin, à la statique des fessiers et des jambes.

Maintenant, nous ferons mettre l'enfant de profil; nous étudierons successivement les aplombs de la tête, du cou, du dos, du rachis. Il faudra, si l'on a décelé une déformation, rechercher si elle est souple (stade préorthopédique du

Docteur Balland) ou bien douloureuse et fixée (stade orthopédique). Nous rechercherons les aplombs du bassin, du ventre, des membres inférieurs (attitude en flexion), le profil des pieds.

Ceci fait, nous nous renseignerons auprès de l'instituteur sur les aptitudes intellectuelles de l'enfant, son attention en classe, sa nervosité, ou au contraire son apathie.

Ainsi, connaissant les antécédents héréditaires demandés aux familles, connaissant les antécédents personnels et ayant examiné l'enfant, nous pouvons avoir une idée précise et, de là, classer l'enfant au point de vue de la gymnastique scolaire.

Mais il faut que tous les renseignements soient mis par écrit, et, pour cela, il faut prévoir un modèle de fiche, qui soit suffisamment complet et suffisamment simple, pour être utile, qualités qui sont à l'opposé l'une de l'autre. Nous avons sous les yeux deux modèles de fiches, l'un établi par les services de la Charente-Maritime, et qui est celui dont nous nous servons ici, l'autre élaboré par le Secrétariat à la Santé en 1943. Toutes deux ont essayé de permettre un examen rapide et complet, et l'on voit dans toutes deux la même recherche pour arriver à un degré de simplicité qui permette une lecture facile, condition première pour que cette fiche soit utile.

Voici d'abord la première, celle du Secrétariat à la Santé. Nous y trouverons tout d'abord pour chaque trimestre un tableau permettant la classification pour l'éducation physique. Ensuite, les antécédents, auxquels une grande place est faite, tant aux antécédents héréditaires que personnels, ceux-ci très développés : maladies, tendances morbides, vaccination, antiréaction. Au dos, la place est laissée pour les résultats de l'examen médical.

Voici maintenant celle du département de la Charente-Maritime, sous la forme d'un tryptique. Nous y trouvons les antécédents héréditaires, personnels, vaccinations, maladies, sérothérapie, urines. Puis le graphique anthropo-

métrique, qui met en jeu la taille, le poids et le périmètre thoracique, d'une manière telle que, si la croissance est harmonieuse, les trois courbes se confondent. C'est là une application graphique ingénieuse, basée sur le coefficient de Pignet. A côté, un barème du développement avec, en face de l'âge, le poids et la taille moyens. Ensuite, une page réservée à l'examen médical, avec l'énumération des appareils et un schéma du squelette. Pour terminer, l'examen radiologique et les conclusions générales.

Il n'est pas dans notre intention de condamner ces fiches, qui toutes deux sont bien comprises, mais nous pensons qu'elles sont trop restreintes, et le modèle que nous proposerons, largement inspiré de ces dernières, sera plus développé. Nous lui donnerons même la forme d'un petit carnet, car il suivra l'enfant pendant toute sa scolarité, ce qui représente une moyenne de cinq ans. Ainsi, nous aurons réalisé un véritable carnet de croissance, où seront marquées les différentes phases de cette période de la vie si importante, car, suivant ce qu'elle est, l'état de santé et les tendances morbides des années qui la suivent seront influencées en bien ou en mal.

Voici donc en quelques mots comment se compose le carnet que nous proposons. Sur la première page, nous trouvons le nom de la commune, l'école, les nom et prénoms de l'enfant, sa date de naissance, l'adresse de ses parents. Puis suivent les antécédents héréditaires, puis personnels. La deuxième page est réservée aux vaccinations, qui tiennent, à l'heure actuelle, une large place, ainsi qu'aux sérothérapies diverses qu'a reçues l'enfant. Sur la page suivante, une place est laissée à l'examen des urines, puis à la cutiréaction. C'est là aussi que nous trouvons ce qui se rapporte au poids, à la taille, au périmètre thoracique. En face des chiffres que l'on aura trouvés par les mensurations, le chiffre moyen est indiqué.

Les deux pages suivantes sont réservées à l'examen médical; nous trouvons dans l'ordre : les yeux, l'appareil audi-

tif, l'appareil respiratoire, l'appareil lymphatique, l'appareil digestif, l'appareil génito-urinaire. Pour chacun, une place blanche suffisante est laissée permettant de noter en détail ce que l'examen aura révélé.

Les deux pages suivantes seront réservées à l'examen orthopédique, dans les trois positions : face, dos, profil, avec un schéma du corps sur lequel on inscrira au crayon rouge la partie déficiente ou mal formée. Une place sera réservée aux conclusions pour la gymnastique corrective, classant l'enfant dans une catégorie spéciale pour les mouvements qu'on lui fera exécuter. Après cette partie, réservée à l'état et à l'activité physique de l'enfant, une page sera occupée par l'examen mental sommaire. Nous y inscrirons les tendances effectives, dans la mesure où nous pourrons les connaître. C'est là que l'instituteur et surtout l'institutrice pourront nous aider de tout ce qu'ils auront pu observer. Nous trouverons là les capacités intellectuelles : intelligence, vivacité d'esprit, esprit superficiel ou cherchant à approfondir, rêverie; l'attention en classe; le caractère.

Pour terminer ce carnet, quatre pages blanches où seront inscrits les résultats des examens faits durant les autres années de scolarité. Ainsi, on aura une vue rapide, mais nette et précise de l'état physique et moral d'un enfant durant le temps où il a fréquenté l'école de sa commune. Voici une reproduction de chacune des pages de ce carnet. Celui-ci pourra être broché sous une couverture solide de carton entoilé, qui le préservera et en fera un document à l'épreuve des manipulations qu'il pourra subir. Ce carnet restera dans un classeur à l'école elle-même et l'instituteur en aura la garde. Il sera même fort utile que, lorsque l'enfant aura fait une maladie, le médecin qui l'aura soigné demande le carnet pour y inscrire : d'abord, le nom de la maladie; puis, s'il y a lieu, les complications, les sérothérapies et les séquelles. Ainsi sera réalisée la collaboration entre le médecin-inspecteur et le médecin de famille, en dehors de toute rivalité professionnelle, et de ce fait infiniment profitable.

PAGE 1

Commune de ..... Département .....

INSPECTION MÉDICALE SCOLAIRE.

Nom et prénoms .....
Date et lieu de naissance .....
Adresse des parents .....

Antécédents héréditaires et collatéraux.

	Etat de santé.	Décédé le.	Cause.
Père	.....	.....	.....
Mère	.....	.....	.....
Frères	.....	.....	.....
Sœurs	.....	.....	.....

Antécédents personnels.

Naissance (à terme ou non) ..... Poids .....
Maladies de la première enfance :

Diarrhées.
Convulsions.
Broncho-pneumonie.

Maladies de la deuxième enfance :

Oreillons.	Scarlatine.
Rubéole.	Typhoïde.
Rougeole.	Diphtérie.
Pneumonie.	R. A. A.
Coqueluche (à tel âge).	Broncho-pneumonie.

PAGE 2

Vaccinations.

Antivariolique :

1e ..... (avec succès - sans succès).
1e ..... (avec succès - sans succès).

Antidiphtérique :

1 cm³ anatoxine le .....
2 cm³ anatoxine le .....
2 cm³ anatoxine le .....
Injection de rappel le .....

Antitétanique :

2 cm³ anatoxine le .....
2 cm³ anatoxine le .....
2 cm³ anatoxine le .....
Injection de rappel le .....

Antityphо-paratyphique :

1 cm³ vaccin le .....
2 cm³ vaccin le .....
2 cm³ vaccin le .....
Injection de rappel le .....

Vaccinations associées :
antityphо-paratyphique, diphtérie, tétanos.
1 cm³ vaccin triple le .....
2 cm³ vaccin le .....
2 cm³ vaccin le .....
Injection de rappel le .....

Sérothérapie.

Sérum antidiphtérique :
..... cm³ le .....

Sérum antitétanique :
..... cm³ le .....

Sérum antiméningo :
..... cm³ le .....

PAGE 3

Urines :

Le ..... 19 ....
Sucre.
Albumine.

Le ..... 19 ....
Sucre.
Albumine.

Cuti-réaction :

Le ..... 19 ....
+ + + —

Le ..... 19 ....
+ + + —

Barème du développement.

Enfants de 2 à 6 ans.					Enfants de 7 à 14 ans.		
Age.	Poids.	Kg.	Taille.	Cent.	Age.	Poids.	Taille.
—	—	—	—	—	—	—	—
3	13		82		7		
4	14		86		8		
5	15,5		92		9		
6	17		98		10		
					11		
					12		
					13		
					14		

Périmètre thoracique :

PAGE 4

Examen médical.

Appareil oculaire : .....
Acuité visuelle : .....
Troubles divers : .....

Appareil auditif : .....

Appareil respiratoire :
Nez : .....
Poumons :
Signes fonctionnels : .....
Signes physiques : .....
Signes radioscopiques : .....

PAGE 5

Appareil lymphatique :

Végétations adénoïdes : .....
Amygdales pharyngiennes : .....
Ganglions cervicaux : .....

Appareil digestif :

Bouche : .....
Estomac : .....
Intestin : .....

Appareil génito-urinaire : .....

PAGE 6

Examen orthopédique.

Face.

Dos.

PAGE 7

Profil.

Conclusions pour la gymnastique corrective.

PAGE 8

Examen mental.

Tendances affectives : .....
Caractère : .....
Intelligence. Activité intellectuelle en classe : .....
Attention : .....

CHAPITRE IV

LA GYMNASTIQUE CORRECTIVE A L'ECOLE DE CAMPAGNE

Nous venons de voir combien utile est l'inspection médicale de nos écoles rurales, et nous avons pu nous persuader du rôle important que pouvait jouer le médecin pour le dépistage des maladies et déformations diverses. Mais le médecin doit avoir un rôle plus complet, et il doit conseiller et diriger même la gymnastique que l'on fera faire aux écoliers.

Pourquoi cette gymnastique corrective ? que vise-t-elle ? quels sont ses moyens et ses buts ? C'est ce que nous allons envisager dans les pages qui suivent.

Troubles morpho-statiques et gymnastique corrective.

Dès 1930, le Docteur H. Balland a insisté sur le déséquilibre abdominal de l'enfant comme facteur mécanique de perturbations morpho-statiques. Les variations de volume du contenu abdominal, l'hypotonie habituelle avant dix ans, très souvent le gros ventre ou le ventre prolabé, entraînent une bascule du bassin qui provoquera, à son tour, des compensations rachidiennes pour rétablir l'équilibre en station debout. Comme le Docteur Ph. Tissié l'a bien montré, la pression atmosphérique va aggraver cette situation. L'enfant étant, jusqu'à la puberté, cliniquement hypotonique, cette pesanteur extrinsèque, ajoutée à la pesanteur intrinsèque des segments du corps et des viscères, va provoquer un tassement, un affaissement, sur lequel nous ne reviendrons pas, et dont les principales conséquences sont une modification des courbures vertébrales, avec blocage de certaines vertèbres au-dessus des points de charnière, artificiellement créés, un affais-

sement du thorax avec contractures musculaires autour des articulations costo-vertébrales entravant l'expansion complète des leviers osseux costaux, même sous l'influence des activités sportives les plus violentes; enfin, un raccourcissement de certains groupes musculaires, en général ceux placés dans les angles de flexion (fléchisseurs cruraux, pectoraux, etc), alors que les muscles extenseurs sont maintenus dans l'hypotonie ou même allongés (muscles des gouttières rachidiennes, quadriceps, fémoral, etc.). Dans les cas les plus favorables, un bloc vertébro-thoracique tend à se constituer, limitant la mobilité de la colonne dorsale, alors que la colonne lombaire accapare toute cette mobilité. Les mauvaises attitudes scolaires, plus tard professionnelles ou sportives, ajouteront, par leur asymétrie, des déséquilibres latéraux, notamment au niveau du rachis, à ceux déjà observés dans le sens antéropostérieur.

Après la puberté, la tonicité et le développement musculaires corrigeront ou plutôt masqueront pendant quelques années ces déformations de la statique squelettique; mais dès qu'apparaîtra la régression musculaire, normale ou hâtée par la sédentarité, les grossesses, les infections diverses, etc., le processus d'involution reprendra, tassant le sujet, le courbant peu à peu vers le sol en réduisant ses échanges.

Cette remise en place des segments articulés du corps humain, ce verrouillage des charnières articulaires en bonne position à l'aide d'une tension équilibrée des muscles antagonistes et des muscles haubans du rachis, ne peuvent être assurés que par une *gymnastique composée de mouvements localisés, corrects, analytiquement construits*. La base en est dans la gymnastique suédoise, modifiée dans son application par Tissié et ses élèves français.

Une telle gymnastique est à la fois hygiénique, prophylactique et curative, puisqu'elle entretient le bon état anatomo-physiologique, qu'elle prévient les déformations et les corrige lorsqu'elles sont constituées, au moins pour celles qui ne sont pas fixées.

Elle doit être appliquée à tous les enfants, puisqu'elle s'oppose aux effets de la pesanteur que tous subissent naturellement.

Nous disions volontiers qu'à l'école rurale, cette gymnastique pourrait suffire. On peut estimer, en effet, que les troubles de sédentarité, si fréquemment observés en ville, dus à l'insuffisance et à la monotonie des mouvements, n'existent pas à la campagne chez les enfants à l'âge scolaire : les trajets de l'école à la maison, les déplacements en terrains variés, les jeux, courses, escalades, porters légers, assurent une ration suffisante d'exercice. Toutefois, l'expérience montre que ces exercices ne peuvent remettre en place les segments articulés du corps, qu'ils délaissent, ou tonifient en mauvaise position des groupes musculaires essentiels parce que, ainsi que l'a montré le Docteur H. Balland, ils sont tous exécutés suivant le principe de *compensation* qui est le propre du mouvement libre et que la compensation fait escamoter la difficulté, les groupes musculaires les plus forts se chargeant de tout le travail, à l'exclusion des moins favorisés, qui ne peuvent progresser. Pour nous en tenir à l'essentiel, nous assignerons avec cet auteur deux buts principaux à la gymnastique corrective à l'école primaire : éducation ou rééducation de l'attitude, d'une part, et, d'autre part, réfection des leviers osseux et des points d'appui musculaires qui assurent mécaniquement le bon fonctionnement respiratoire. C'est, en somme, la « gymnastique de maintien » des Nordiques.

Tissié la résume ainsi : colonne vertébrale, respiration. On peut envisager de la façon suivante les principes essentiels de l'école française en gymnastique corrective.

Premier principe : Remettre en place avant de muscler.

Il est de première importance de rétablir le bon équilibre dans la pile des segments articulés du corps avant de faire du muscle; ceci s'oppose au système culturiste, qui prétend opérer cette remise en place en renforçant le tonus muscu-

laire général (Ruffier). En réalité, le culturiste « muscle sur un bâti faussé », car la traction des haubans musculaires sur les leviers osseux n'entraîne une mise en place correcte que lorsque les points d'appui sont fixés et qu'il n'y a pas de dérobade compensatrice possible, ce qui n'est pas le cas ici.

Il faut donc, selon le mot du Danois Niels Bukh, amollir et pétrir l'argile avant de rebâtir la statue. Cette remise en place des segments s'opérera à l'aide de deux procédés :

1° la mobilisation;
2° la prise de conscience.

1° La *mobilisation* des segments articulés doit être une recherche de l'excursion articulaire normale dans toute son amplitude. Le terme d'assouplissement pourrait prêter à confusion, car, surtout à l'âge scolaire, il est très facile de forcer une articulation en dépassant les limites de son jeu naturel. C'est ce que font couramment les écoles de danses dites rythmiques, par une recherche abusive de la souplesse vertébrale en arrière. La mobilisation peut être active, passive ou active-passive. Cette mobilisation doit surtout porter sur les points suivants en raison de leurs tendances naturelles aux déformations. Pour le rachis, il faut *assouplir la colonne dorsale*, qui tend très vite et d'une façon naturelle à devenir rigide et ne faire qu'un bloc avec le thorax; et *renforcer et tonifier la colonne lombaire*, qui a tendance à accaparer toute la souplesse.

Demandons à un individu de se baisser pour ramasser un objet; immanquablement, la flexion se fera à la taille au lieu de se répartir sur l'ensemble du rachis. Cette localisation trop exclusive du mouvement à la région lombaire entraîne une association du train supérieur thoracique d'avec le train inférieur : abdomen, pelvis et membres inférieurs. En réalité, l'abdomen doit faire corps avec le tronc, et les jambes appartiennent au train inférieur, porteur. Il faut, en somme, homogénéiser la mobilité de la colonne vertébrale, compte tenu des dispositifs articulaires, et assouplir l'articu-

lation coxo-fémorale. L'élévation, l'extension latérale, etc., de la jambe ne doivent pas modifier la position du bassin ni provoquer de mouvement compensateur dans la colonne lombaire, comme cela arrive chez presque tous les sujets dits normaux. Le bassin, partie inférieure du tronc, repose sur les têtes des fémurs comme une boussole sur son habitacle. L'équilibre sagittal du tronc joue autour de l'axe des articulations coxo-fémorales à la manière d'un couteau de balance. Une condition de maintien de cet équilibre est dans l'entraînement des muscles fessiers en fonctions toni-statiques. C'est ce que réalise la gymnastique corrective, dérivée des principes suédois. Dans le même ordre d'idées, on devra s'attacher à décontracter, à allonger les muscles situés dans les angles de flexion et renforcer le tonus de leurs antagonistes. C'est ainsi que les fixateurs de l'omoplate doivent l'emporter sur les pectoraux, les triceps sur les biceps, les quadriceps fémoraux sur les fléchisseurs; enfin, les muscles haubans, qui assurent l'érection du rachis, doivent subir un entraînement soigné.

2° *La prise de conscience.* — C'est un temps essentiel de l'acte correctif. L'ensemble des afférences sensorielles, kinesthésiques, baresthésiques, ligamentaires et périostées, labyrinthiques, etc., apportent au système nerveux d'un sujet déformé un certain sentiment de position des segments dans l'espace, que celui-ci considère comme normal. Si, au contraire, on place artificiellement l'enfant dans une position correcte, il est d'abord désorienté, ne se sent pas chez lui.

C'est par un tel jeu d'opposition entre les bonnes et les mauvaises attitudes qu'on donne peu à peu cette notion des attitudes correctes.

Il ne s'agit pas seulement ici d'une bonne position prise à l' « imitation » du maître. Il faut encore que ce sentiment soit perçu par le sujet, vécu musculairement en quelque sorte.

On arrive ainsi très rapidement à imposer comme seule valable l'attitude correcte, d'autant qu'elle s'accompagne d'un réel bien-être. Par exemple : l'enfant ne sait pas si ses

épaules sont bien ou mal placées; il ne faut pas craindre d'exagérer la mauvaise position; immédiatement après, faire prendre une position d'hypercorrection; de même, en station à genou, assis sur les talons, mains à plat sur le sol, on fera faire le gros dos, le dos rond et, aussitôt après, le dos plat. L'opposition entre les extrêmes est très nettement perçue et enregistrée; de même pour la position des pieds, des genoux, du bassin, cette dernière étant très importante à déterminer, parce qu'elle commande le bon équilibre du rachis.

Deuxième principe : Muscler en bonne position.

Cela signifie qu'il faut adopter une progression convenable pour passer des exercices de prise de conscience aux exercices de musculation et ne pas « mettre la charrue avant les bœufs », comme on le fait trop souvent. Par exemple, dans l'exercice figuré ci-dessus, il suffira de mettre les mains en position annexe aux épaules (partant de la position correcte, dos plat), puis à la nuque ou sur la tête, et enfin en extension dans le prolongement du tronc, pour obtenir un effet de renforcement tonique des muscles dorso-lombaires.

La progression en difficulté et résistance croissantes repose sur l'utilisation à bon escient des positions fondamentales dérivées et annexes dont les combinaisons fournissent la gamme infinie des positions de départ. Du principe énoncé : « muscler en bonne position », dérive celui-ci : « la forme et la fonction des groupes musculaires imposent la forme du mouvement à leur appliquer. » Certains muscles à fonction tono-statique prédominante, tels les muscles haubans des gouttières rachidiennes, le faisceau moyen du trapèze, les abdominaux, les fessiers; d'autres, comme les muscles longs des membres, qui ne concourent pas directement au soutien du corps, et certains autres, sont des muscles à *fonction cinétique* prédominante, et doivent être entraînés comme tels : le biceps, le grand dorsal, le grand pectoral, muscle du lancer.

Une mauvaise gymnastique peut orienter cette fonction à

rebours : par exemple, l'utilisation mal à propos des agrès, tels que barre fixe, parallèles, trapèze, etc., globulise les pectoraux, entraîne en statique la ceinture scapulaire, qui est de toute évidence faite au contraire pour la souplesse et l'élasticité. Une attitude défectueuse peut également fausser les fonctions musculaires.

Dans l'attitude courante, un dos rond, omoplates décollées, etc., le moignon de l'épaule est déporté en avant et, en l'absence d'une fixation solide des rhomboïdes, des faisceaux moyen et inférieur du trapèze. C'est l'angulaire de l'omoplate et surtout le chef supérieur du trapèze qui suspendent l'épaule et se trouvent dans un état de contracture douloureuse. Ce fait est d'observation courante; il suffit de remettre l'épaule en bonne attitude pour faire rapidement disparaître ce symptôme. Par contre si la gymnastique corrective n'intervient pas comme cela est habituel, le sujet va aborder avec ces caractéristiques la période de fonction musculaire qui suit la puberté, et la dysfonction sera irrémédiable.

On constate des perturbations morphologiques et fonctionnelles analogues au niveau des autres groupes musculaires : les muscles des gouttières rachidiennes, du fait de la station scolaire assise, et aussi de l'action de la pesanteur en station debout, sont en état habituel d'élongation. Le mouvement de gymnastique très répandu : toucher la pointe des pieds avec les doigts, soit debout, soit assis, accentue encore cette tendance lorsqu'il n'est pas abordé avec les précautions voulues, dont les principales sont une souplesse réelle de l'articulation de la hanche et une longueur normale des muscles postérieurs de la cuisse, si souvent raccourcis et contracturés par la marche en flexion, la bicyclette, etc.

Le travail musculaire professionnel, bien loin de corriger cet état de choses, va le fixer irréductiblement en créant ce qu'on a pu appeler le *dos rond déforcé* (Hébert). On le rencontre fréquemment chez les terrassiers, forgerons, agriculteurs, mineurs, etc., maniant un outil assez lourd ou chargé qui va développer en statique ces muscles sans les raccourcir pour

autant. Certes, le mal est, ici, moindre, car ces muscles haubans du rachis ont bien une fonction tono-statique essentielle, mais une bonne gymnastique les aurait renforcés en les raccourcissant surtout au niveau de la courbure dorsale.

Gymnastique respiratoire.

La gymnastique respiratoire constitue un des points essentiels de la gymnastique corrective. On a pu dire qu'aérer les poumons, c'est aérer la pensée; Ph. Tissié a montré l'antagonisme naturel qui existe entre la respiration et l'attention; quand on fait attention, on retient son souffle; et il a indiqué une technique qui, entraînant synergiquement la respiration et le pouvoir d'attention volontaire, améliore les rapports entre ces deux fonctions que la nature oppose l'une à l'autre.

Empruntant la terminologie des morphologistes français de l'école lyonnaise de Sigaud, nous distinguerons dans l'appareil respiratoire : le vestibule, d'une part, avec les voies aériennes supérieures; l'appareil proprement dit, d'autre part.

Il va sans dire que le vestibule doit être mis en état de fonctionnement lorsque c'est nécessaire; nous n'y insisterons pas autrement, signalant seulement l'importance du rôle de l'instituteur qui, vivant en contact quotidien avec les enfants, sera un aide précieux lors de la visite médicale scolaire pour nous indiquer les durs d'oreille, les éternels enrhumés, les adénoïdiens, les bouche bée, etc.

MM. Chaillen-Bert, Fabre et Merklen ont pu dire avec raison, dans leur livre récent *Biométrie et contrôle médical*, qu'il s'agissait plus d'absence d'éducation, inéducation respiratoire, que de rééducation. Il ne faut pas négliger d'apprendre aux enfants à se moucher, à se servir de leur nez pour respirer, à régler le rythme respiratoire sur les foulées de course, etc. Il suffit de voir le nombre de jeunes sujets dont les narines se ferment à l'inspiration bouche fermée pour comprendre l'utilité d'une rééducation des ailes du nez.

Ceci dit, le gros intérêt de la gymnastique analytique dans l'acte respiratoire est de fournir au thorax et au diaphragme un appui solide par l'érection correcte d'une colonne vertébrale maintenue par des muscles entraînés aux contractions tono-statiques. Le dos rond, même « de force », qui entraîne inévitablement l'atrésie de la cage thoracique (Dr H. Balland), l'encapuchonnement des épaules sous une musculature deltoïdienne et pectorale trop puissante et mal placée, conséquence d'une mauvaise fixation des omoplates, ont une répercussion fâcheuse sur l'acte respiratoire.

Il est également nécesaire que la musculature abdominale soit développée en vue de son rôle de soutien viscéral et de son action expiratrice. Il faut pour cela éviter les atonies pariétales dues à des élongations, tiraillements ou distorsions excessifs, au même titre que les raccourcissements qui limiteraient l'inspiration en rapprochant les points d'insertions pubiens et thoraciques des muscles grands droits. On rejettera donc comme impropres certains mouvements culturistes à grande amplitude et à rythme rapide qui donnent une musculature du type cinétique. On leur préférera ce que le Docteur Balland a appelé l'entraînement « en manchon » de la paroi abdominale, voulant indiquer par là que ces muscles devraient être développés dans leur longueur normale par des mouvements de petite amplitude avec résistances progressivement croissantes, à prépondérance de contractions statiques.

Une colonne vertébrale puissamment érigée, des omoplates bien fixées, une cage thoracique souple et largement ouverte, un bon point d'appui abdominal constitué par un tube digestif en bon état et une sangle musculaire correcte sont les conditions indispensables du bon fonctionnement de la mécanique respiratoire. Si l'on compare le jeu des diaphragmes à celui d'un piston, on conviendra qu'un tel entraînement augmente à la fois l'alésage et la course de la cylindrée.

Le Docteur Balland a schématiquement ramené à trois types les exercices susceptibles d'assurer ce résultat. Les exercices

pourront être exécutés dans les positions fondamentales debout ou abaissées (à genou et assis), ces dernières particulièrement efficaces chez les enfants d'âge scolaire.

Voici les trois groupes de mouvements indiqués par cet auteur pour l'assouplissement du bloc vertébro-thoracique :

1° *Mouvements dans le sens antéro-postérieur*, projetant la cage thoracique en avant par extension dorsale pure;

2° *Mouvements dans le sens latéral* assurant l'expansion costale maxima;

3° *Mouvements de torsion sur l'axe* pour le maintien de la souplesse indispensable. Ces mouvements agissent à la fois sur les muscles fixateurs des omoplates, grands dentelés et inspirateurs accessoires et sur les expirateurs, tous situés au-dessous du niveau du diaphragme. D'après la technique de Tissié, les meilleurs résultats sont obtenus avec un rythme couplé sur la respiration normale, soit environ 2 secondes pour l'aller inspiratoire et autant pour le retour à la position de départ en expirant. C'est donc, on le voit, un rythme relativement lent, permettant une bonne correction.

La pratique de la gymnastique corrective à l'école rurale.

Nous pensons que l'instituteur aura intérêt à utiliser en pratique les deux modalités suivantes qui pourront être heureusement combinées et réparties :

1° Leçon type corrective complète d'un quart d'heure à trente minutes deux fois et si possible trois fois par semaine pour des leçons d'un quart d'heure;

2° Très courtes séances de deux à trois minutes portant sur un des éléments suivants :

a) maintien et attitudes;

b) respiration.

La leçon corrective complète. — Elle a pour but :

1° De mobiliser les segments et de les remettre en place s'il y a lieu;

2° De créer l'automatisme des bonnes attitudes et d'éduquer la fonction respiratoire (inspiration-expiration);

3° De muscler dans cette bonne attitude.

On peut la concevoir ainsi (plan-type) :

a) *Prise en main* très courte par le maître, qui est un acte de discipline.

b) *Mise en train* qui conservera l'été un caractère d'assouplissement et l'hiver d'échauffement. Cette partie est libre mais on peut lui donner un caractère discipliné.

c) Une éducation du mécanisme d'attitude, de prise de conscience de la position correcte : au début, dans les positions fondamenales strictes; plus tard, avec étude d'un exercice nouveau.

d) Exercices du train porteur (pieds, jambes, bassin), qui sont aussi des exercices d'équilibre.

e) Exercices thoraciques de mobilisation et d'assouplissement dans les trois sens possibles : antéro-postérieur, latéral, torsion; le tout localisé au niveau des côtes et non à la taille.

Ils sont combinés avec des positions annexes et des mouvements de bras, également à effets thoraciques et respiratoires, ce qui permet de supprimer les mouvements du train préhenseur en tête de la leçon, distinguant ainsi le plan français du plan suédois.

f) Si possible, exercices de suspension et d'équilibre.

g) Exercices localisés aux muscles lombo-dorsaux (les muscles des régions lombaires et cervicales doivent être exercés dans leur *longueur normale*, et ceux situés sur la convexité dorsale travaillés en raccourcissement).

h) Exercices localisés aux muscles abdominaux (parois antérieures et latérales).

i) Mouvements d'essoufflement à effets généraux sur l'organisme qui ne doivent pas dépasser un douzième à un vingtième du temps total.

j) Exercices sédatifs et retour au calme.

Enfin, on terminera toujours, par principe, la leçon sur une prise de position correcte.

Cette leçon, d'une durée moyenne d'une demi-heure, peut être aisément étendue à trois quarts d'heure ou une heure sans modifier les rapports de ses différentes parties.

Par contre, à l'école primaire, il paraît préférable et plus facile de faire des leçons plus fréquentes de dix à quinze minutes. Il conviendra de conserver les parties suivantes du plan-type : étude de positions correctes (*c*); mise en place et entraînement respiratoire (*e*); (*g* et *h*) dorsaux et abdominaux; courte partie essoufflante et prise de position correcte terminale (*i*). Une telle leçon suffit à assurer un développement rationnel pour peu qu'elle soit complétée, pour la partie développement foncier, par quelques activités libres, courses, sauts, jeux, exercices d'application ou utilitaires, parcours varié, etc. Ceux-ci seront nettement des horaires de gymnastique corrective. L'idéal serait qu'une telle leçon de dix minutes puisse être faite chaque jour ouvrable.

Correction extemporanée. — Il existe toujours des prescriptions officielles conseillant de glisser entre deux classes ou même au milieu d'une leçon un peu longue quelques exercices respiratoires ou de reprise d'attitude. Ces prescriptions, complètement tombées en désuétude, nous semblent tout à fait utiles. Faire redresser les enfants sur leur ban, exécuter deux ou trois mouvements de torsion ou de flexion du cou, d'élévation ou d'extension correcte des bras, d'extension, de flexion ou de rotation du bloc vertébro-thoracique, *en comptant chaque mouvement avec le temps respiratoire convenable,* constituent des pratiques très recommandables. L'attitude correcte résulte autant d'un état d'esprit que de l'entraînement spécial des muscles intéressés. L'un ne va pas sans l'autre. Vouloir se redresser, c'est déjà se redresser.

Conclusions de la partie gymnastique.

A l'école primaire, la gymnastique corrective, basée sur la suédoise moderne, visera surtout :

1° A éduquer l'attitude correcte, à renforcer les groupes musculaires utiles au maintien de cette attitude et au développement des grandes fonctions, en entraînant ces muscles selon leur rôle physiologique réel (fonction tono-statique);

2° A éduquer le mécanisme respiratoire;

3° Le maître disposera, pour ce faire, de courtes leçons type deux fois vingt à trente minutes par semaine ou trois fois un quart d'heure, ou encore dix minutes chacun des cinq jours de classe;

4° Ces leçons seront utilement complétées par l'introduction, entre les heures de classe, de quelques mouvements de détente ou d'excitation de l'attitude correcte;

5° A l'école rurale, un tel programme peut suffire, à la rigueur, à assurer le développement correct. Toutefois, on aura tout avantage à diriger le développement foncier (initiation et jeux sportifs, travaux utilitaires, etc.) plutôt qu'à l'abandonner à la nature qui suffirait à l'assurer avec les trajets de l'école à la maison, les récréations et les activités libres spontanées (escalades, grimpers, porters, etc.) que pratiquent plus ou moins les jeunes campagnards

***

D'un point de vue pratique, il faut songer à donner aux instituteurs ruraux une instruction suffisante pour qu'ils puissent faire effectuer à leurs élèves les leçons-types d'éducation physique. Pour cela, nous avons vu ces dernières années des stages réservés au corps enseignant, où les principes de la gymnastique corrective étaient enseignés sous une forme pratique et facilement accessible. Il nous semble que l'on pourrait intensifier ces stages, et qu'ainsi, en peu d'années, nos

instituteurs ruraux, si dévoués, seraient à même de participer au relèvement physique de leurs jeunes élèves. Il est bien entendu que le médecin-inspecteur aurait la surveillance des progrès accomplis et du classement des enfants dans des catégories suivant leur état au départ. On aurait ainsi trois groupes d'enfants :

1° Les enfants forts, normaux en tous points;

2° Les enfants faibles avec taille, poids, développement inférieurs à la normale;

3° Les enfants déficients relevant du médecin plus que du maître d'éducation physique.

Ayant exposé des principes théoriques, nous pensons, et ceci sur la demande d'un jeune instituteur qui a réalisé à St-s.-d'A... un fort joli travail, dans une école de campagne, sur un milieu singulièrement arriéré, que ce n'est pas suffisant. Nous devons donc essayer de donner, pour que notre travail soit complet, une leçon-type de cette gymnastique corrective que nous voudrions voir appliquer pour le plus grand bien-être du jeune campagnard. Cette leçon, nous n'avons pas eu la prétention de la composer nous-même, et nous en avons pris l'essentiel dans le précis de *Gymnastique rationnelle de plain-pied et à mains libres* du Docteur Philippe Tissié, dont M. le docteur Fournié et Mme Bourges-Despaux nous ont donné une excellente réédition. Nous avons aussi fait entrer dans le plan de cette leçon les idées personnelles de notre ami le Docteur Henri Balland, qui a, par cette méthode, réalisé des résultats vraiment admirables en matière de rééducation.

Voici, pour une leçon de trente minutes environ, chez des enfants d'âge scolaire (10 ans en moyenne), ce que l'instituteur rural pourra faire exécuter à ces jeunes élèves. Cette leçon-type n'est que le développement pratique du plan-type que nous avons esquissé plus haut.

a) Prise en main. — Nous avons dit plus haut que c'était un acte de discipline. Très courte, elle consistera à faire un

tour de terrain au pas cadencé avec les changements de direction, demi-tour, etc. Elle rappelle un peu l'entraînement militaire.

b) Mise en train. — Les enfants feront soit le pas suédois, soit le pas de parade, le pas de gymnastique.

c) Ainsi échauffés et mis en train on passera, avant tout mouvement, à l'*éducation du mécanisme de prise de conscience de la position correcte*. Nous fixerons ainsi pour commencer la position-type du sujet debout, bien équilibré. Pour cela, nous redresserons l'enfant, suivant les principes de Tissié, en huit temps : 1° l'articulation tibio-tarsienne; 2° l'articulation fémoro-tibiale; 3° l'articulation coxo-fémorale avec le sacrum et le pubis; 4° l'appendice xiphoïde; 5° l'articulation scapulo-humérale avec l'omoplate et les clavicules; 6° l'articulation occipitale; 7° l'articulation du coude; 8° l'articulation radio-carpienne avec la main. Voilà la position correcte à laquelle nous devrons, après chaque exercice, exiger le retour.

Suivant l'entraînement des enfants, nous ferons prendre en conscience, d'après l'expression de H. Balland, la position fondamentale telle que nous venons de la voir, puis les positions correctes avec étude d'un exercice nouveau.

d) Exercices thoraciques et abdominaux. — Ceux-ci intéresseront :

1° La colonne vertébrale. Point de départ, pieds joints, mains aux hanches. Ce seront les mouvements dits, d'après la terminologie classique, de salutations, invocations, salams.

2° Le thorax et l'abdomen. Ce seront les mouvements en arrière, redressant la courbure vertébrale, puis les mouvements dans le sens latéral, dits d'éventail avec mains aux hanches, puis mains à la nuque, ce qui ajoute à la difficulté.

Plus spécialement pour l'abdomen, on fera réaliser les exercices suivants : fente gauche et fente droite, les bras en croix, puis les torsions, les mains à la nuque. Ces mouvements sont

tous combinés avec des mouvements des bras, croix, invocation, mains à la nuque, ce qui permet de faire travailler à la fois les deux appareils porteur et préhenseurs.

e) Aux enfants déjà entraînés, pour affermir à la fois les fonctions neuro-statiques, nous ferons faire des mouvements d'équilibre : flexion sur les jambes, les bras levés, les bras en croix (losange). Mouvement d'invocation, une jambe puis l'autre à l'horizontale.

f) Une partie essoufflante, courte comprenant, course et saut sur place.

Ceci n'est qu'un schéma bien incomplet, mais sur lequel les instituteurs ruraux peuvent baser toute une gamme de mouvements plus complexes et une graduation suivant l'âge des écoliers.

Ainsi on aurait, jusque dans les campagnes les plus reculées, un moyen efficace de donner à la France des générations plus solides et mieux portantes.

CONCLUSIONS

Nous voilà au terme de notre travail; nous avons suivi et respecté notre programme, et, comme le voyageur qui, ayant gravi une colline, se retourne pour voir le chemin qu'il vient de parcourir, nous pouvons jeter un regard d'ensemble sur la question que nous avons traitée. Nous avons surtout, loin des théories trop belles pour nous être utiles, essayé de faire quelque chose de pratique et de réalisable, dans le cadre de nos écoles rurales. Ce faisant, nous avons eu pour but l'amélioration physique du petit habitant des campagnes, jusqu'ici bien oublié au milieu de nos préoccupations variées. Et maintenant que notre époque troublée paraît prête à céder le pas à une paix où nous pourrons enfin travailler à réaliser, dans un système social plus humain, une vie que nous espérons meilleure, il serait injuste d'oublier une partie si importante de notre enfance. Elle mérite que l'on s'intéresse à elle, car elle est l'avenir, et suivant l'impulsion que nous lui donnerons, elle ira vers le meilleur ou vers le pire. L'enfance, premier contact avec la vie, l'âge heureux chanté des poètes avec sa franchise et sa naïveté étonnée, doit être aidée de tous, et surtout du médecin, qui aura avec elle ses joies les plus pures et les plus désintéressées.

Et nous ne pourrons mieux conclure qu'en citant les paroles du vieux pédiatre bordelais Caillau, que nous ont fait connaître le Professeur Cruchet, et notre regretté maître le Docteur Boisserie-Lacroix, du temps où, jeune étudiant, nous fréquentions assidûment les services de médecine infantile du cours de l'Argonne.

« Les hommes vous flattent et vous calomnient quelquefois dans le commerce de la vie, lorsque vous refusez de servir leurs passions et de favoriser leurs projets. Les enfants, au contraire, vous aiment pour vous seuls, et sans aucun intérêt

pour eux-mêmes. Ils n'ont pas le temps encore d'apprendre le mensonge et l'hypocrisie, les fraudes et les artifices des sociétés civilisées. Vous respirerez auprès d'eux, près de ces âmes neuves et innocentes, la bonne foi ,la candeur, la franchise. Chérissez donc ce premier âge. Le charme qui le recommande est un charme auquel personne ne peut rester insensible. Que tous vos efforts, que toutes vos études, tendent à améliorer le sort de l'enfance, à corriger les vices de l'éducation physique et morale, à perfectionner le traitement des maladies nombreuses qiu l'assiègent. Vous trouverez votre récompense dans le bien que vous aurez fait, dans le bonheur de rencontrer des amis qui ne sont point ingrats, et surtout dans la reconnaissance des mères. »

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, et si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen*,
DUPÉRIÉ.

Vu, bon a imprimer :
Le Président,
R. FABRE.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 25 mars 1945.
Le Recteur de l'Académie,
A. MARCHAUD.

Montarras. 4

BIBLIOGRAPHIE

I. — Inspection médicale scolaire.

Anglade (P.-H.). — Inspection médicale scolaire, une expérience en milieu rural. Soc. de Pédiatrie de Paris, séance du 7 déc. 1943, in *Le Nourrisson*, n° 1, janv.-févr. 1944, p. 11.

Boyer (Paul). — L'inspection médicale des écoles de la Seine. Soc. franç. de Prophylaxie sanitaire et morale, 13 déc. 1934, in *La Prophylaxie antivénérienne*, n° 1, janv. 1935.

Brieu (J.). — Recherches et corrections des défectuosités physiques au cours de l'examen médical des enfants des écoles. *L'Union médicale du Canada*, t. 67, n° 8, août 1938, p. 853-855, in *Presse médicale*, n° 3, 11 janv. 1939.

Brun (J.). — Les défaillances de l'inspection médicale scolaire. *Lyon médical*, n° 13, 29 mars 1942, p. 229-235.

Cantorné et Frèche. — Etat sanitaire des écoliers de Bordeaux en 1942-1943 (sera publié en article original) Soc. de méd. infant. de Bordeaux et du Sud-Ouest, séance du 13 oct. 1943, in *Journ. de Méd. de Bordeaux*, n^{os} 3-4, 15-29 févr. 1944, p. 60.

Cayet (R.). — Organisation de l'inspection médicale scolaire dans le département du Gard et les sections sanitaires de l'enfance. Soc. de méd. de Nîmes, séance du 10 juin 1941, in *L'Echo médical des Cévennes*, n° 7, juin 1941, p. 110-112.

Dezarnaulds. — De la nécessité de l'inspection médicale scolaire obligatoire. *Journ. de méd. de Paris*, n° 12, août 1940, p. 275-279.

Dreyfus-Sée (G.). — L'inspection médicale scolaire: ce qu'elle est; ce qu'on est en droit d'en espérer. *Le Progrès médical*, n° 4, 22 janv. 1938, p. 117.

Dudevant (O.). — Les œuvres de la ville de Nantes, l'inspection des écoles et le dispensaire scolaire. *L'hygiène par l'exemple*, n° 1, janv.-févr. 1937.

Dufestel (L.). — Le rôle des médecins spécialistes dans les examens des écoliers. *La Médecine scolaire*, t. 24, n° 4, 1er avril 1935, *Pédiatrie*, févr. 1936.

— Importance sociale de l'inspection médicale scolaire. *La Médecine sociale*, n° 1, juin 1937.

— Rapports du médecin-inspecteur des écoles avec le corps enseignant et avec les parents. *La Médecine scolaire*, n° 5, 1er mai 1938; *Pédiatrie*, juin 1938, n° 6, p. 148.

— L'inspection médicale des écoles. *L'Hygiène sociale*, n° 10, déc. 1938, p. 271-273.

— L'examen médical des écoliers. *Le Siècle médical*, 1er sept. 1939, n° 302, p. 1.

Duguet (P.). — Observations recueillies au cours d'une année d'inspections scolaires, déc. 1940-oct. 1941. *Bull. de l'Acad. de Méd.*, nos 1-2, séance du 6 janv. 1942, p. 9-15.

Dupuy (A.). — La recherche des antécédents en matière d'inspection médicale scolaire. *Ann. d'hyg. publ., industr. et soc.*, n° 11, nov. 1939, p. 481-484.

Duvernoy (M.). — Technique de l'inspection médicale des écoliers. *Bull. de l'Inst. d'éduc. phys. de l'Univers. de Besançon*, n° 15, oct. 1939, Monographie de 28 pages environ.

Foucaud (Paul). — Inspection médicale scolaire et dispensaire. Soc. des Méd. de sana et de disp. d'hyg. soc., n° 2, avril 1936.

— L'inspection scolaire dans un secteur rural. *Le mouvement sanitaire*, Congrès d'hygiène d'octobre 1937, n° 166, févr. 1938, p. 120.

— L'inspection médicale scolaire rurale. *Paris médical*, 4 mars 1939, n° 9, p. 149.

Greig (Jane-S.). — Rapport sur l'inspection médicale et les sujets connexes. *La Médecine scolaire*, n° 8, 1er oct. 1937, p. 196.

Grosset (M.). — Les conséquences sociales de l'inspection médicale des écoles. *La Médecine scolaire*, t. XXVII, n° 3, 1er mars 1938, p. 57, et n° 4, 1er avril 1938.

— Les conséquences sociales de l'inspection médicale des écoles. *L'Infirmière française*, nov. 1938.

Gunzburg. — Le médecin devant l'inspection médicale scolaire. XXVII[e] Congrès de médecine professionnelle, Ostende, 22-24 juin 1935, in *Bruxelles médical*, 21 juill. 1935, n° 38.

Huguet (S.). — Remarques sur l'organisation de l'inspection médicale scolaire. Résultats d'une année d'expériences dans plusieurs centres urbains et ruraux. Thèse de méd. de Paris, 1943, n° 39.

Julien (L.) et Andrieux. — L'inspecteur médical des écoles. Sa situation vis-à-vis des familles, du corps médical et de l'inspecteur d'hygiène. *Le Mouvement sanitaire*, mai 1938, p. 263.

Jullien, Sieur. — Quelques résultats de la radioscopie dans l'ensemble de la population scolaire de la province et de la ville d'Oran (carrefour des races). Soc. d'études scientifiques sur la tuberculose, séance du 14 nov. 1942, in *Revue de la tuberculose*, n[os] 1-3, janv.-mars 1943, p. 38-40.

Krafft (Mme, née Dopff). — De l'hygiène et de l'inspection médicales scolaires. Thèse de méd. de Strasbourg, année sociale 1940.

Lambolez (R.). — Sur quelques considérations résultant d'une statistique d'inspection médicale scolaire rurale. *Le Concours médical*, 17 nov. 1935.

Lancelot (J.). — L'inspection médicale des écoles de La Rochelle (Charente-Inférieure), févr. 1933. *La Médecine scolaire*, n° 5, 1[er] mai 1934 et 1[er] mai 1935.

Laufer, Grosset. — L'examen rationnel des écoliers et la fiche sanitaire individuelle. *Médecine scolaire*, 19, 205, 1[er] nov. 1930 ; 225, 1[er] déc 1930.

Ledent (René). — L'inspection médicale scolaire. *Le Scalpel*, journal belge des sciences médicales, 89[e] année, 4 juill. 1936.

Lestoquoy. — Technique de l'inspection médicale des écoliers. Sa place dans l'organisation de la protection de l'enfance. *La Pédiatrie pratique*, n° 883, année 38, n° 5, 15 mai 1940.

Lœper (J.). — Inspection médicale scolaire. *Cahiers Laennec*, janv.-mars 1939, n° 1, p. 23.

Oberthur (H.). — Examen orthopédique sommaire des écoliers. *Le Bulletin médical*, n° 11, 1er juin 1944, p. 125-128.

Rouèche (H.). — Médecins traitants et assistantes scolaires, familles et médecins-inspecteurs scolaires. *Journ. de méd. de Paris*, n° 6, p. 109-110, 9 févr. 1939.

Schrapf (R.). — De l'inspection médicale scolaire. *L'Hygiène sociale*, n° 5, mai 1942, p. 114-115.

Sigard (H.). — L'inspection médicale des écoles et son importance. *La Médecine scolaire*, n° 8, oct. 1936.

Theil (P.). — L'utilisation du graphique anthropométrique dans l'inspection médicale des écoles. *Presse médicale*, n° 3, 6 sept. 1941, p. 957-958.

— Décret du 22 novembre 1941 relatif au financement du contrôle médical dans les établissements d'enseignement primaire. *Journal officiel*, 25 nov. 1941, in *La Défense du Médecin*, déc. 1941, n° 108, p. 2.

— Loi n° 451 du 13 août 1943 relative à l'organisation du contrôle médical de la jeunesse dans les établissements d'enseignement relevant du Secrétariat d'Etat à l'Education nationale et dans les groupements de jeunesse relevant du même Secrétariat d'Etat. *Presse médicale*, n° 34, 11 sept. 1943, p. 507.

II. — Education physique à l'école.

Balland (H.). — *Revue médicale d'éducation physique*, janv. 1940 à déc. 1944. Bière, édit. Bordeaux.

— Sport et Santé, 1930, 44, rue d'Amsterdam, Paris.

Barrault (Charles). — La gymnastique à l'école. *La Santé familiale*, n° 28, déc. 1936.

Boulanger-Pilet (G.). — La surveillance médicale à l'école primaire, le classement en catégories pour l'éducation physique. *Le Bulletin médical*, n° 12, 15 juin 1943, p. 177-178.

Brothwood (W.C.V.). — Physical education from point of view of school medical officer. *Journ. roy. Inst. pub. health and hyg.*, 1, 879-884, nov. 1938.

Carlu (Lise) et Menier (Fernand). — Le médecin et l'éducation physique scolaire. *Presse médicale*, n° 96, 1er déc. 1937, p. 1727.

Derieux (P.) et Bouyer (Y.). — L'éducation physique et sportive à l'école. Son contrôle. *Cahiers Laennec*, janv.-mars 1939, n° 1, p. 31.

Diffre (Henri). — Le rôle du médecin dans l'éducation physique obligatoire. *L'Enfant et l'Adolescent*, suppl. climatique d'été du n° 11 de la *Gazette médicale de France* du 1er juin 1937.

D'Œlsnitz (M.) et De Giovani (M.-P.). — Nécessité dans l'éducation physique scolaire du rôle conjugué des parents, du médecin, de l'éducateur pédagogique et de l'éducateur physique. *Ann. de l'Inst. chir. de Bruxelles*, n° 9, 15 nov. 1937.

Dufestel (L.). — Le contrôle de l'éducation physique par le médecin-inspecteur des écoles. *Le Concours médical*, n° 41, 10 oct. 1937, p. 2855.

Cony (R.). — Essai d'éducation physique rationnelle dans deux écoles de la banlieue. *Pédiatrie*, août 1937, n° 8, p. 189.

— Essai d'éducation physique rationnelle dans deux écoles de la banlieue. *La Médecine scolaire*, t. XXVI, n° 7, 1er juill. 1937, p. 159.

De Ruette (V.). — L'éducation physique dans les écoles rurales. Soc. belge de physiothérapie, séance du 29 nov. 1936, in *Bruxelles médical*, n° 8, déc. 1936.

Dezarnaulds. — Hygiène scolaire et éducation physique. *Le Bulletin médical*, n° 34, 21 août 1937.

— L'éducation physique dans les écoles primaires. *Pédiatrie*, mai 1936.

Duvernoy. — L'éducation physique dans les écoles primaires. *Franche-Comté et Mont-Béliard*, n° 7, juill. 1937.

Fabre (R.), Merklen et Chailley-Bert. — Education physique et contrôle médical. 1 vol., Baillière, édit., 1942.

Gardère. — Gymnastique obligatoire à l'école. Son utilité. *La Médecine scolaire*, t. XXVII, n° 7, 1er juill. 1938, p. 164.

Laufer (R.-J.) et Rosenthal (G.). — Rapport général sur l'éduca-

tion physique intégrale à l'école primaire. Rapport présenté au Congrès international de médecine scolaire et d'éducation physique de Paris, in *La Pédiatrie*, n° 11, nov. 1938, p. 259.

Linossier-Ardoin (A.). — L'éducation physique dans les écoles primaires. *La Médecine scolaire*, n° 6, 1er juin 1936.

Loubatié (René). — Inspection scolaire, éducation physique et prévention. *L'Hopital*, 29e année, n° 483, juin 1941, p. 199-203.

— Inspection scolaire, éducation physique et prévention. *Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 8, 15 avril 1941, p. 320.

— Ligue française d'éducation physique. Travaux du Congrès de la L.F.E.P., Paris 16-20 sept. 1943. Bière, 18, rue du Peugue, Bordeaux.

Plasch (F.). — Rôle de l'éducation physique à l'école et l'inspection médicale scolaire. *Ann. de l'Inst. méd. de Bruxelles*, 38e année, n° 7, 15 sept. 1937.

Rosenthal (Georges). — Education physique à l'école primaire. *Paris médical*, n° 26, 26 juin 1937, 1, 566-571.

Ruche et Violette. — Considérations relatives à l'organisation du contrôle médical de l'éducation physique chez l'enfant d'âge scolaire et l'adolescent. *Rev. d'hyg. et de méd. soc.*, 16, 225-234, oct. 1937.

Schlesinger (Eugen). — L'effet physiologique de la leçon de gymnastique de l'école. *La Médecine scolaire*, n° 4, 1er avril 1936.

Sambucy (A. de). — Manuel de gymnastique corrective et traitement respiratoire. Legrand et Bertrand, édit., Paris, 1944.

Seurin (P.). — La gymnastique corrective à l'école primaire. Ribes, 14, rue Antoine-Gadand, Périgueux.

Tissié (Ph.). — Précis de gymnastique rationnelle de plain-pied et à main libre, 8e éd., Bière, édit., Bordeaux, 1944.

— La fatigue et l'hérédité. Alcan, édit.

Bordeaux, n° 829. — Dépôt légal effectué en 1945 (2e trimestre).

23326. — Imprimeries Delmas, Bordeaux, 31.0192. — 1945.